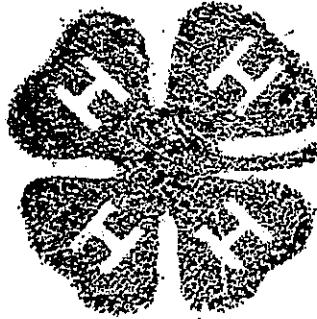


# 4H 通信



第210号 南幌町4Hクラブ 2021年2月



南幌町の農業青年達

による活動誌

ご自由にお持ちください。



## 目次

|          |       |
|----------|-------|
| ドローーン！！  | 山田 悠介 |
| オフの俺たち   | 荒明 利樹 |
| 好きだぜ、南幌町 | 城地 真吾 |
| この季節になると | 山形 優斗 |
| 「感謝」     | 木村 浩二 |

令和 2 年度 小麦プロジェクト活動報告書

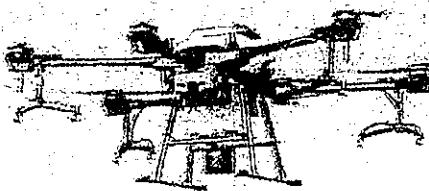
# ドローン！！

4Hクラブ 山田 悠介

昨年末に農業用ドローンの資格を取得しました。

5日間の実技・学科講習を受け5日間仕事も出来ず、講習場所に缶詰状態でしたが、無事に資格取得することができました。

今までラジコンなど操縦したことがない、プロポ(コントローラー)を上手く操縦できるか不安でしたが、慣れてしまえばこっちのもん！！  
今後、水稻の除草剤散布や小麦・大豆の防除と忙しくなるでしょう。  
まだドローン自体の機能を全て把握出来てないので日々勉強。。。  
ドローン自体安い物ではないのでせっかく導入したドローンをフル活用出来るように頑張りますか！



# オフの俺たち

荒明 利樹

最近は3歳の息子の影響でウルトラマンにハマっています。

毎週録画をしては息子と見ていて買い物に行くとソフビなどのおもちゃをついつい買ってしまいます(笑)

自分が子供の頃はまったく興味がなかったので過去の作品はあまり知らなく、本屋さんで息子にと言いながら図鑑みたいなのを買い夜な夜な読んでいます。

この間も除雪の仕事中にトイレを借りてコンビニに寄つたらふとシール付きの本が目に入りそのまま買ってしました。

集めたソフビで毎晩寝る前は遊んでいるのでこれからも妻の顔色を伺いながらコレクションを増やしていきたいです。

そして最近息子が言う事を聞かない時は妻はすぐにおもちゃ全部捨てると本気で言い出しているので内心ドキドキしています。

いつかさてしまう息子の飽きがこないことを願いながら今日もコレクションを眺めています・・・。

## 4H通信 冬号原稿

城地 真吾

いつも大変お世話になっております。

新型なんぞやウイルスとかいうのの影響で大変な状況が続く毎日ではございますが、皆さまはお変わりなくお過ごしでしょうか。混乱から早くも1年が過ぎましたね。

約1年前、僕はバングラデシュという国に行ってきました。かつては世界最貧国と言われた国の最貧困層スラム街の現状を見てみたかった。そこでは想像していたより劣悪な環境でしたが、子ども達や人々は賑やかに生活していました。また、親から捨てられた子どもだったり、子どもが働くなければ家計が苦しい家庭が多く存在したり、その影響で十分な教育を受けられないという現状がありました。この状況を少しでも改善しようと日本からの支援金で食事や教育の提供を行う学校みたいな場所の視察にも行ってきました。可哀そうだけど、この国で生きている限り可哀そうと思わないようにする心掛けが必要なのかなと感じました。なんだかんだ日本は生きていくには豊かな国だと再確認できた旅行でした。

話は変わりますが、僕はお酒が好きです。いや、大好きです。バングラデシュでは宗教上飲酒が禁止されていますが、バングラの産ビール HUNTER（小瓶330mlで約400円）はありました。しかし、Bar以外で入手することが難しく購入に苦労しました。まあ、とは言っても僕は日本語しか話せないので現地で案内してくれた日本人の方にわがまま言って大量に探してきてもらい、そのお陰でバングラデシュでの夕食を楽しむことができました。

帰国後、少ししてから北海道が緊急事態宣言を出したことにより南幌町でも宴会や営業自粛が続き、4Hクラブも同様にみんなで飲む機会が減りました。僕は少なくとも飲み会は情報交換の場として認識していたのでとても残念に思います。「自粛」が当たり前のような風潮になりつつある現状、以前のように頻繁に飲みに行かなくなつたのも事実です。行動を制限されるようなアンウンスにより友人や後輩を誘いにくい状況がいつまで続くのでしょうか。すみません、愚痴っぽくなっちゃいました。

例えばですが僕はこの先、南幌町でお酒が飲めなくなることに怖さを感じます。

南幌町のお店やお店のマスター、ママさん達が好きです。そのお店でたまたま出会うお客様も好きです。飲んで笑ってバカの言い合える場や仲間がすごく好きなんです。だから、飲みに行けるお店を失つたらと思うと怖い。※まだアルコール中毒ではありません。

日々、感染対策してまで開店してくれてありがとうございます！

出来る限り飲みに出て歩こうと思いますので関係者の皆さん（急に呼ばれる方々も含め）どうぞよろしくお願ひします。

この状況が1日でも早く終息へ向かいますことと、皆さまのご健康、益々のご繁栄を心から願っております。

好きだぜ、南幌町。

# この季節になると

山形優斗

突然ですが、皆さんは「怖いもの」ってありますでしょうか？  
自分には、この季節ならではの怖いものが二つあります。

まず一つは、冬の運転です。

特に雪の降り始めは、まだ雪道に慣れていない状態で、夏場の様に交差点や止まれでスピードを抑えきらず進入し、ヒヤヒヤすることが度々あります。また、轍などでハンドルが取られて思いと全然違う所に行ってしまい、思わずブレーキを強く踏んでしまって排水ヘダイブレーキになってしまったこともあります。「事故してからでは遅い！」と、思うことがすでに遅いと思った今日この頃でした。

それともう一つは、静電気です。

コンビニで飲み物を買おうと扉を開ける際に、油断しているとほぼ高確率でパチッときます。

自分の対処法としては、扉を開けるときに素早く取っ手に触れるとこないような気がしています(笑)

恐らくは、間違っている対処のことでしょう。

また車を降りてドアを閉める際に、パチッときるのでこの場合はドアを素早く触るのもありかもしれません、降りる際に車のボディーに触れながら降りると、こない気がします。

それより、静電気除去グッズを買えって話しながら(笑)

まだまだ寒さが続きますが、残りのこの季節も楽しんで満喫し、春を迎え農作業に精を出せれば良いなと思います。

以上、ちょっとしたくだらない話でした

## 「人に感謝」

木村 浩二

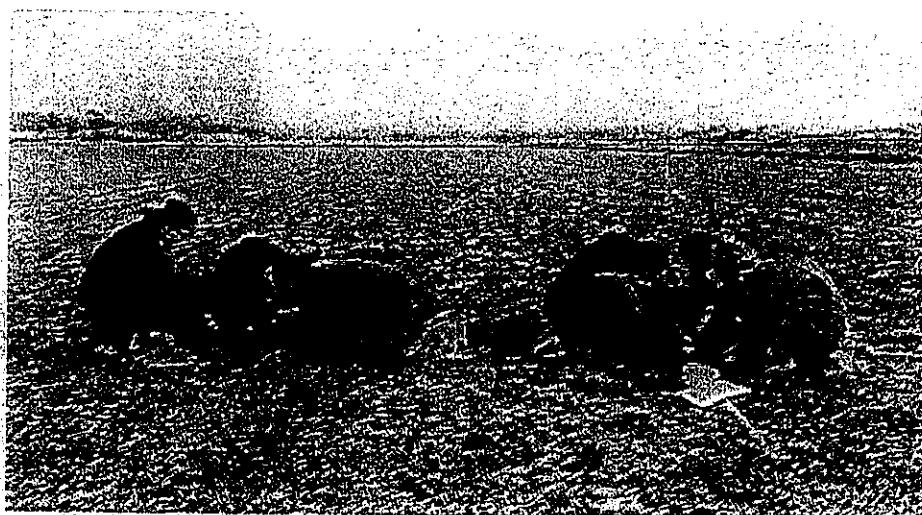
感謝とは、人間関係を円滑にして、深い絆を作るものであると私は思います。

どのような関係であっても必要不可欠。

感謝は幸せに必要なものだということを深奥から悟れば、自らが正しい方向に進んでいるのだと確信できるはずです。自分自身への信頼を揺るぎないものとできる、感謝は形がなく、様々なものを作っていきます。

「感謝」を大切にして時を過ごしています。

令和 2 年度  
小麦プロジェクト活動報告書



南幌町 4H クラブ

令和 3 年 2 月

## 1 活動目的

なんばろ4Hクラブでは、小麦で「安定して多収量を実現させる事」を目標に調査を行い、各ステージ毎の追肥量やタイミングの検討、さらに前年に続き近年問題となっているなまぐさ黒穂病や各病害に対して、防除体系による効果を確認するため、各自の栽培履歴を元に振り返り考察を立てた。

## 2 活動経過

(1) R2年産越冬前調査 R1.11.22

・茎数



起生期の茎数調査中

(2) 起生期調査・現地研修 R2.4.8

・茎数

(3) 幼形期調査・現地研修 R2.5.1

・茎数、草丈、幼穂長

(4) 出穂期調査 R2.6.9

・茎数、草丈、葉色



現地研修「越冬前の望ましい苗の状態は？」

(5) 成熟期調査・現地研修 R2.7.8

・穂数、稈長、穂長

(6) 収量調査 R2.8.6

・脱穀、子実重、千粒重

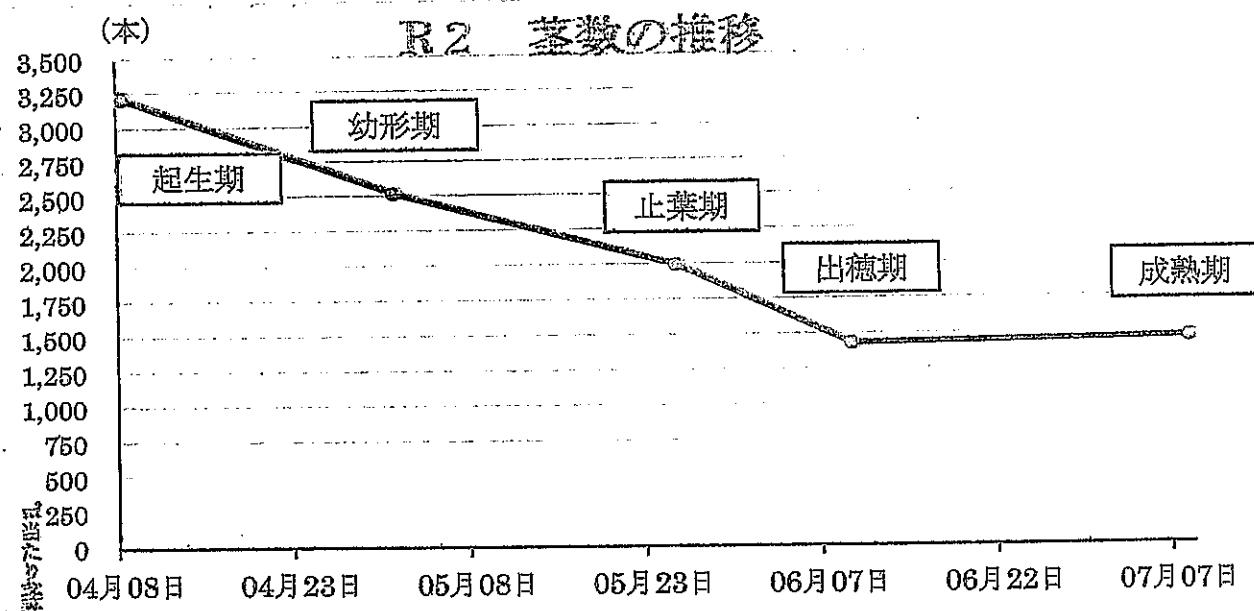
(7) R2年産の反省とR3年産は種への検討 R2.9.1

(8) R3年産越冬前調査・現地研修 R2.11.19

(9) 小麦プロジェクトまとめ R2.12～R3.1

### 3 各クラブ員の取り組み結果

クラブ員 A



| 播種日   | 播種量     | 施肥量(基肥)   | 播種方法 | 距離     |
|-------|---------|-----------|------|--------|
| 9月13日 | 5kg/10a | N:4kg/10a | ドリル  | 12.5cm |

| 開花期防除  |       |         |        |      |
|--------|-------|---------|--------|------|
| 10月15日 | 6月7日  | 6月14日   | 6月21日  | 7月9日 |
| フロンサイト | バラライカ | ペフトップジン | シルバキュア | チルト  |

| 追肥                         |                      |                       | 粗原収量             |
|----------------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| 4月1日                       | 4月24日                | 6月24日                 | - 774kg/10a      |
| 春チャージ NK28<br>N:4.2 kg/10a | BBNK20<br>N:8 kg/10a | BBNK20<br>N:10 kg/10a | - 製品収量 707kg/10a |

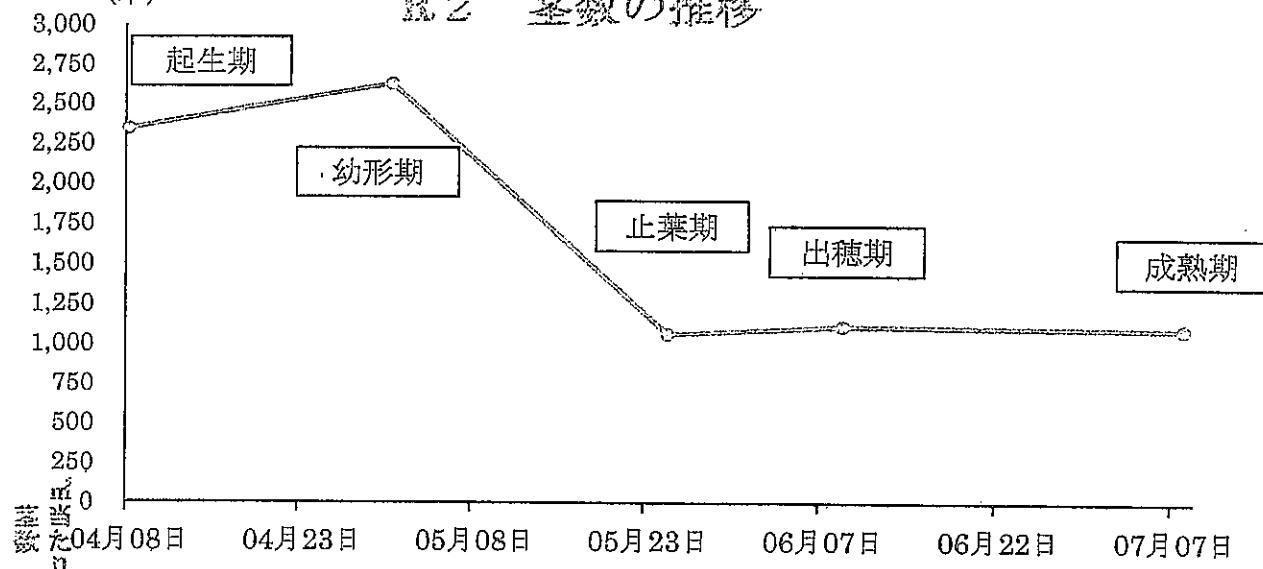
#### 考察

- ・けい酸加里を使用して茎を太くし、亜リン酸を使用しての登熟の促進を促した。
- ・例年の施肥体系では、N : 8 - 4 - 4 kg/10a であったのに対し、R2 年産は生育後半に重点を置いたほうが収量がいいのではないかという方針で施肥体系を変更した。
- ・会社として、小麦以外の作物も多々あり、小麦だけに力を注げる訳ではないので、やれる限界がある。そのため、例年、必要最低限の事しか出来ていないのが現状。時間があれば+αでいろいろな事を試してみたいというのが本音である。

クラブ員 B

(本)

R 2 茎数の推移



| 播種日   | 播種量      | 施肥量(基肥) | 播種方法 | 畦間 |
|-------|----------|---------|------|----|
| 9月10日 | 18kg/10a | -       | 間作   | -  |

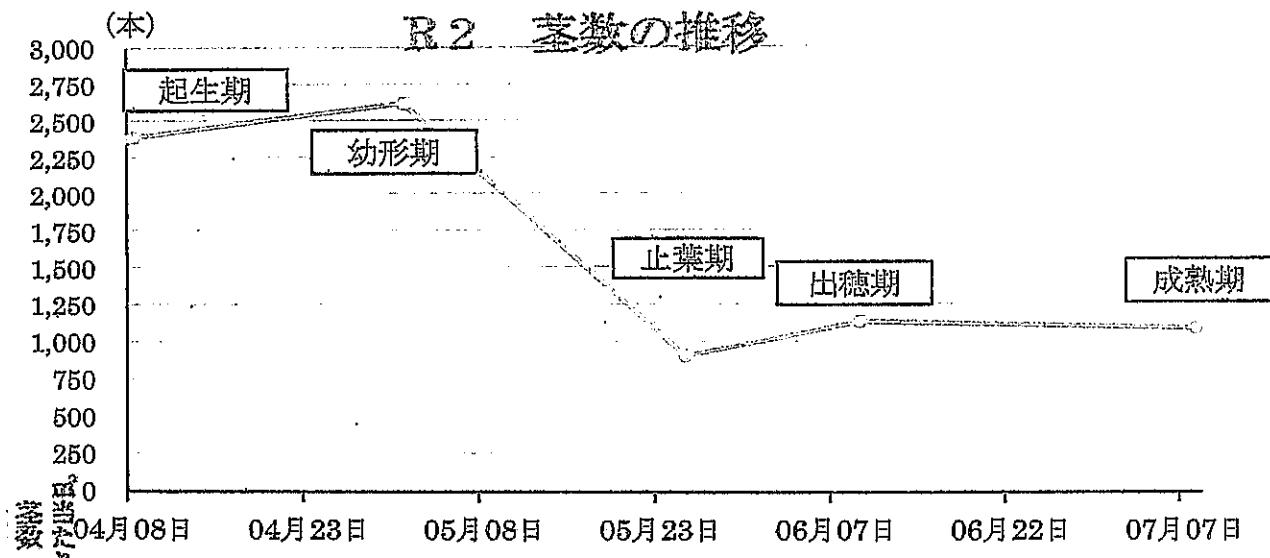
| 霜腐病防除  |         |        |       |      |       |
|--------|---------|--------|-------|------|-------|
| 開花期防除  |         |        |       |      |       |
| 10月27日 | 5月29日   | 6月8日   | 6月17日 | 7月1日 | 7月10日 |
| フロンサイド | イントレックス | シルバキュア | トップジン | ペフラン | チルト   |

| 追肥                      |                       |                       |                     |                     | 粗原收量              |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| 4月6日                    | 4月30日                 | 5月17日                 | 6月1日                | 6月8日                | 655kg/10a         |
| 春チャージNK28<br>N:6 kg/10a | BBNK20号<br>N:4 kg/10a | BBNK20号<br>N:5 kg/10a | 尿素粒<br>N:2.3 kg/10a | 尿素粒<br>N:4.6 kg/10a | 製品收量<br>569kg/10a |

考察

- ・今年度、4Hで調査した圃場は、間作のゆめちからでした。
- ・収量は平年並でしたが、間作というのもあり、雑草の処理、対策が甘かったと感じました。
- ・調査外のきたほなみ（ドリル播き）の圃場では、縞萎縮病が発生し、大幅な収量減でした。
- ・来年度の小麦に対し、徹底した栽培管理を行っていかなければと思います。

## クラブ員 C



| 播種日  | 播種量      | 施肥量(基肥)     | 播種方法 | 間隔 |
|------|----------|-------------|------|----|
| 9月8日 | 10kg/10a | N:2.8kg/10a | 間作   | -  |

| 雪腐病防除  | 開花期防除  |         |       |   |
|--------|--------|---------|-------|---|
| 10月22日 | 6月12日  | 6月21日   | 6月30日 | - |
| フロンサイド | シリバキュア | トップジン M | ペフラン  | - |

| 追肥                      |                            |                    |                            | 粗原収量              |
|-------------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|
| 3月30日                   | 4月25日                      | 5月18日              | 6月9日                       | 841kg/10a         |
| 春チャージ 555<br>N:6 kg/10a | 春チャージ 555<br>N:3.75 kg/10a | NK20<br>N:5 kg/10a | 春チャージ 555<br>N:3.75 kg/10a | 製品収量<br>736kg/10a |

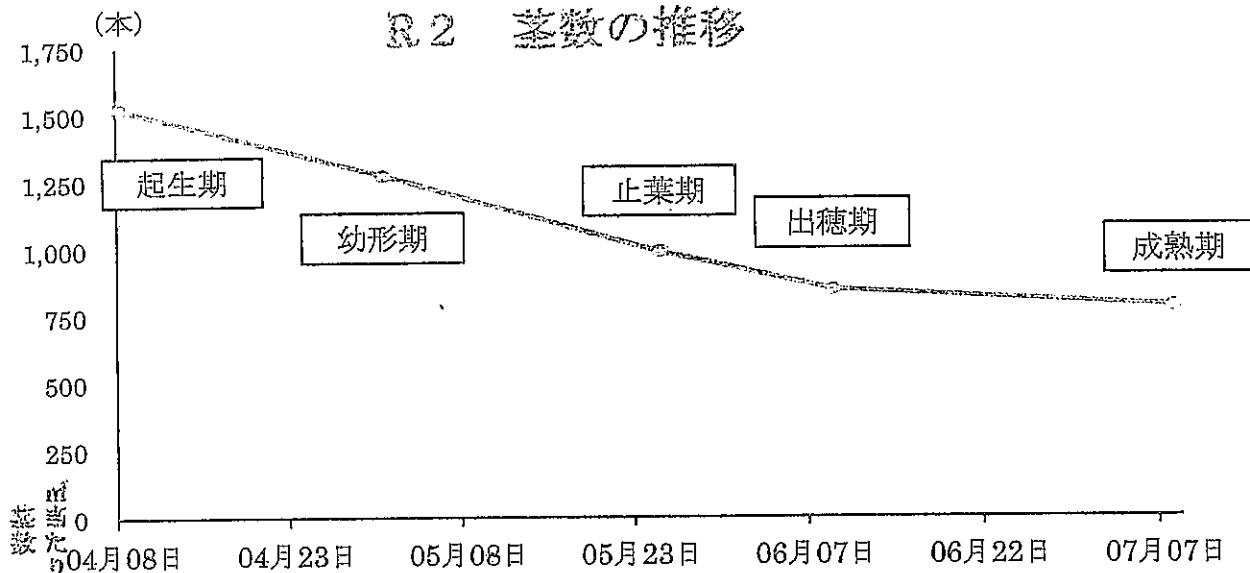
## 考察

今年度産小麦を振り返ると、秋の気温の高さから越冬前茎数が増え、その後、幼形期をピークに、止葉期～成熟期頃には約 1000 本/m<sup>2</sup>に推移した。施肥量やタイミング、登熟期の天候などの条件もあるが、これまでの我が家は、指標通りの茎数ではどうしても収量が伸びず、多めの年の方が収量も伸びた。直近 3 年間で、穂数 900～1000 本/m<sup>2</sup>くらいを目標とするには、丈夫な越冬前茎数の確保が大事だと改めて実感した。穂数が増えると細麦や倒伏の危険も増すが、倒伏軽減剤の他、天候も良かったので、麦なでの回数も増やす事ができ、その効果も目に見える形で実感できた年だった。

起生期頃の追肥は茎数過多のため 2kg/10a 減肥し、止葉期、出穂期頃の追肥量を例年より増やして、予実重量の確保を狙った。

来年度も、まず茎数による施肥量の増減、麦なでを実施し、登熟終盤まで倒さない強い小麦をつくり、さらなる収量の確保と製品率の向上を目指していきたい。

クラブ員 D



| 播種日   | 播種量     | 施肥量(基肥)     | 播種方法 | 間隔     |
|-------|---------|-------------|------|--------|
| 9月17日 | 7kg/10a | N:5.9kg/10a | ドリル  | 12.5cm |

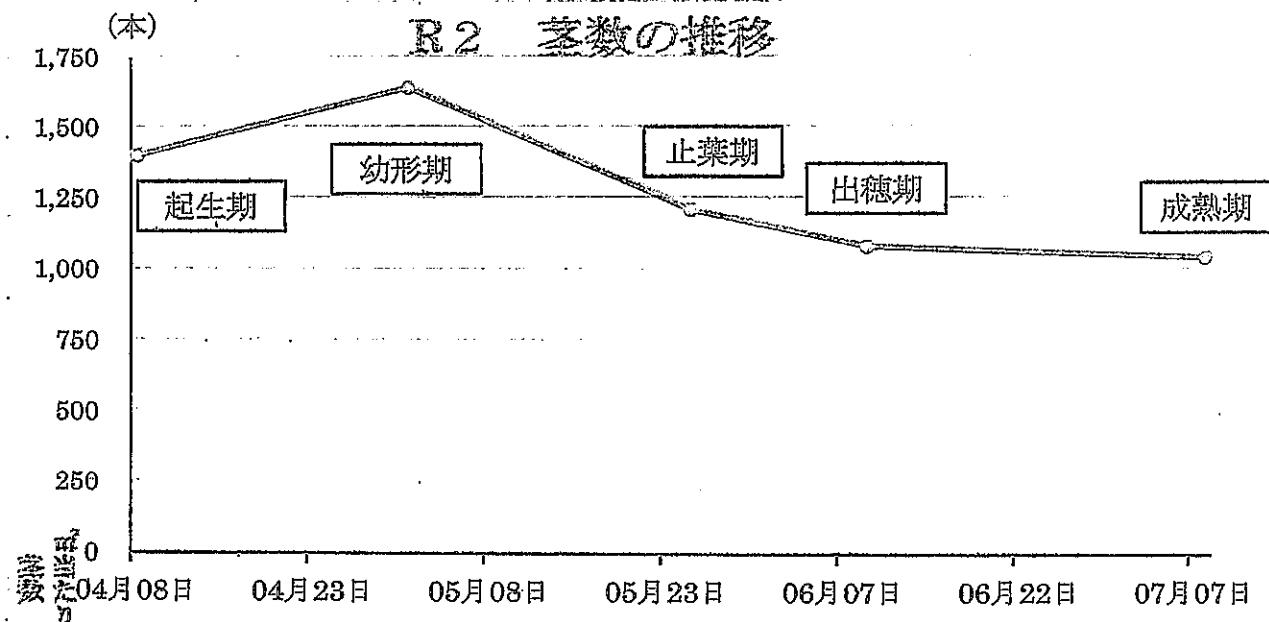
| 雪腐病防除  | 開花期防除  |         |        |         |        |      |
|--------|--------|---------|--------|---------|--------|------|
|        | 10月25日 | 5月30日   | 6月9日   | 6月14日   | 6月23日  | 7月1日 |
| フロンサイド |        | イントレックス | シルバキュア | ベフトップジン | シルバキュア | チルト  |
| ランマン   |        |         |        |         |        |      |

| 追肥                  |                           |                        | 粗原収量              |
|---------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|
| 3月26日               | 4月17日                     | 5月24日                  | 762kg/10a         |
| KR038<br>N:3 kg/10a | ポイントショット<br>N:5.52 kg/10a | BBNK15<br>N:7.5 kg/10a | 製品収量<br>636kg/10a |
|                     |                           |                        |                   |

考察

- ・起生期時、1530 本/m<sup>2</sup>からスタートして最終調査では 784 本/m<sup>2</sup>になった。茎数コントロール的にうまくいったと思う。圃場内で部分的な倒伏があった事から、追肥の精度を上げていかなければならぬと感じた。
- ・今年は、縞委縮病が圃場で見られた。早めのうちから NN 入りの肥料を使用し、生育を良くさせようと思い追肥してきたが、肥料の重なる部分が多く、かなり倒伏してしまった。これもまた、追肥の精度が求められる。縞委縮病には早めの追肥と、葉面散布が効果的だと感じた。
- ・赤さび病に、イントレックスを使用してみたが、効果があったと感じた。
- ・縞委縮病に対して「おとりえん麦」、「播種前のフロンサイド散布」の試験をしている。
- ・来年に向けて、製品収量の増加をテーマに勉強していきたい。

クラブ員 E



| 播種日   | 播種量      | 施肥量(基肥)     | 播種方法 | 距離     |
|-------|----------|-------------|------|--------|
| 9月21日 | 10kg/10a | N:4.2kg/10a | ドリル  | 12.5cm |

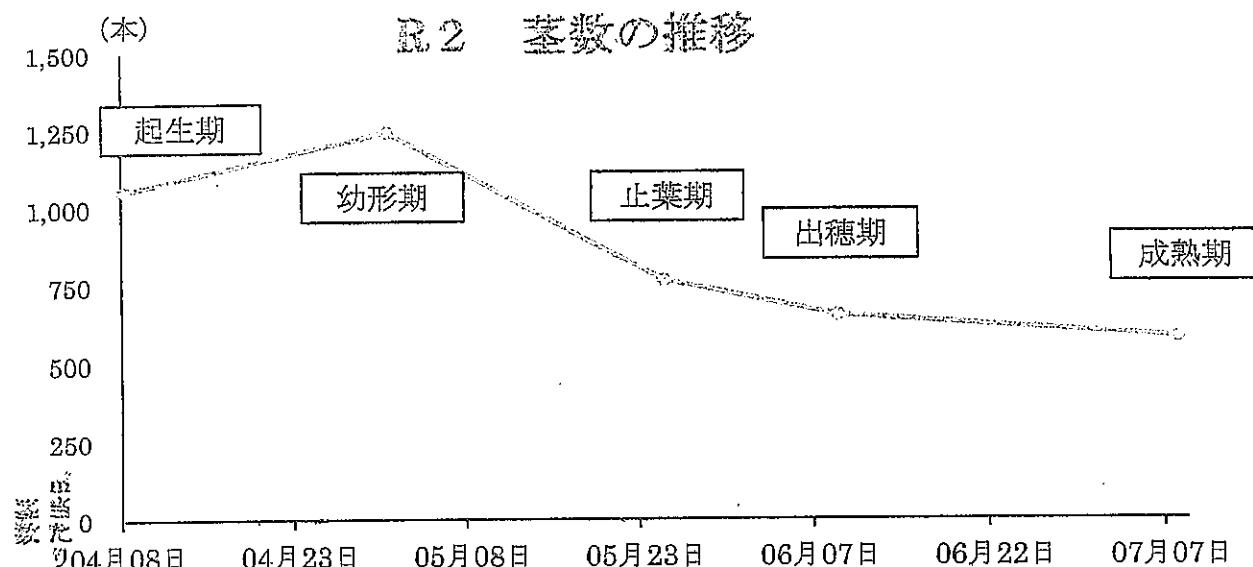
| 害虫病防除  | 開花期防除  |        |       |       |      |
|--------|--------|--------|-------|-------|------|
|        | 10月29日 | 6月3日   | 6月11日 | 6月20日 | 7月1日 |
| フロンサイド | シルバキュア | トップシンM | ペフラン  | チルト   | チルト  |

| 追肥                        |                              |                             | 穀原収量                                  |
|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 4月15日<br>硫酸<br>N:4 kg/10a | 5月3日<br>BBNK20<br>N:4 kg/10a | 5月15日<br>尿素<br>N:9.2 kg/10a | -<br>656.6kg/10a<br>製品収量<br>618kg/10a |

考察

- ・調査圃場では昨年、立枯れ病が発生し、元々pHも低く、肥料の吸収も悪かったため、収量も少なかった。
- ・今年は、昨年の反省点をふまえ、なるべく追肥を雨前にやり、肥料を吸収しやすいようにした。

クラブ員 F



| 播種日   | 播種量     | 施肥量(基肥)   | 播種方法 | 畦間   |
|-------|---------|-----------|------|------|
| 9月13日 | 6kg/10a | N:5kg/10a | ドリル  | 17cm |

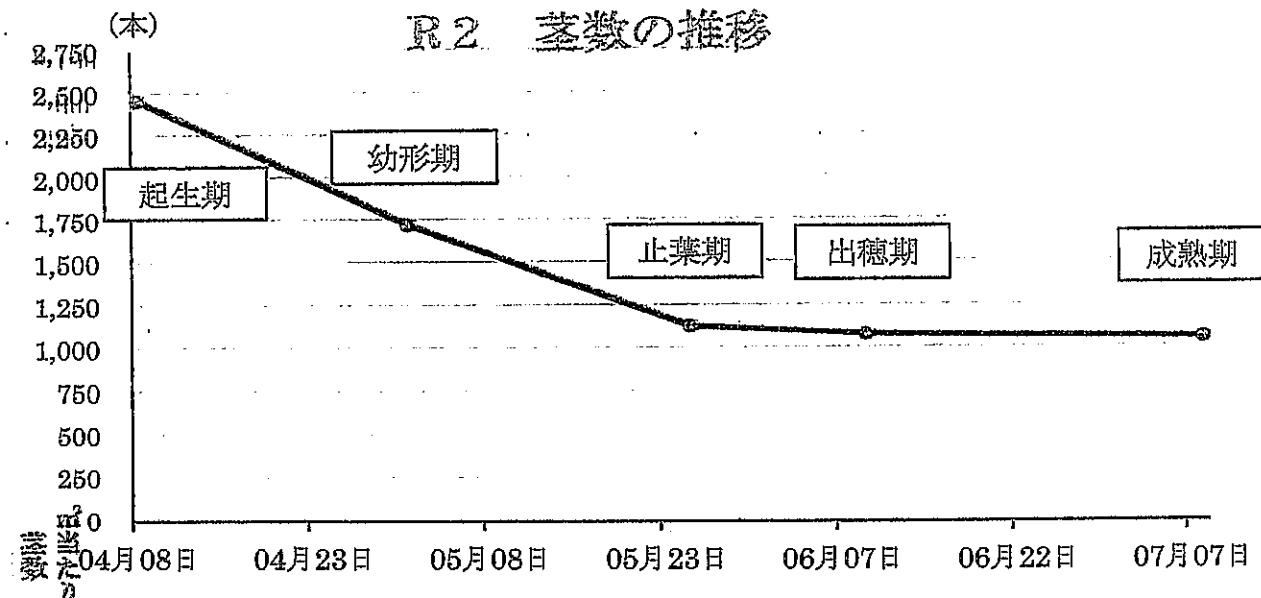
| 雪腐病防除          | 開花期防除             |       |       |      |
|----------------|-------------------|-------|-------|------|
| 10月18日         | 6月8日              | 6月13日 | 6月20日 | 7月3日 |
| フロンサイド<br>ランマン | シリバキュア<br>イントレックス | ペフラン  | チルト   | チルト  |

| 追肥               |                        |                  | 粗原収量                           |
|------------------|------------------------|------------------|--------------------------------|
| 4月1日             | 4月25日                  | 5月22日            | -                              |
| NK<br>N:8 kg/10a | ポイントショット<br>N:4 kg/10a | NK<br>N:4 kg/10a | 710kg/10a<br>製品収量<br>640kg/10a |

### 考察

- ・調査圃場では越冬後の茎数は少し多かったけど、ここの調査圃場はpHが低いためN : 8 kgをやりました。
- ・少しNが多くやりすぎたかなと思ったけど、圃場の様子を見ながら幼形期、止葉のN量を考えた。
- ・収量は多く狙いたいけど、倒伏しない程度にしたい。
- ・来年は、また一から茎数を数えてN量を考えながら、仲間たちと話していきたい。

クラブ員 G



| 播種日   | 播種量     | 施肥量(基肥)   | 播種方法 | 畦間     |
|-------|---------|-----------|------|--------|
| 9月13日 | 9kg/10a | N:5kg/10a | ドリル  | 12.5cm |

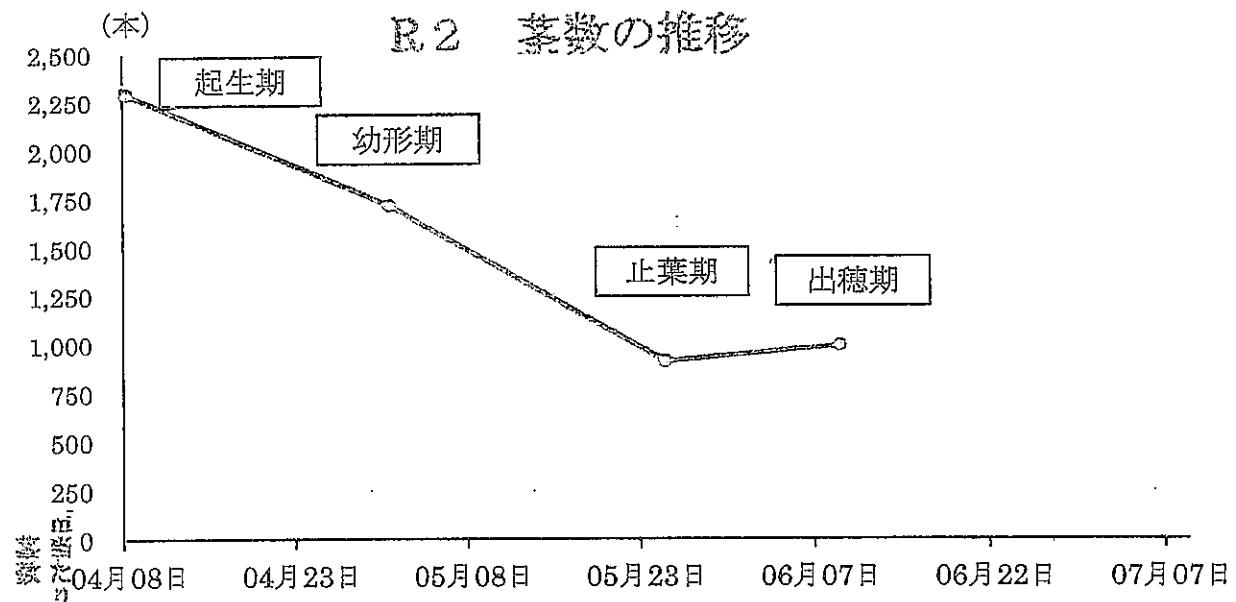
| 害虫病防除  | 開花期防除  |         |       |      |
|--------|--------|---------|-------|------|
| 10月28日 | 6月9日   | 6月14日   | 6月24日 | 7月3日 |
| フロンサイド | シルバキュア | トップジン M | ペフラン  | チルト  |

| 追肥                  |                     |                     | 粗原収量              |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| 3月29日               | 5月3日                | 5月29日               | - 404kg/10a       |
| NK20<br>N:10 kg/10a | 硫安<br>N:7.35 kg/10a | 尿素<br>N:0.92 kg/10a | 製品収量<br>375kg/10a |

考察

- ・調査圃場では、連作障害の影響もあり、立枯れ病が随所に見受けられた。
- ・結果的にどの圃場においても、細麦が多く、昨年度の収量を下回った。
- ・次年度は、幼穂形成期での茎数、葉色を考慮して幼形期以降の追肥量を増やしていく等、調整していく必要があると感じた。

クラブ員 H



| 播種日   | 播種量     | 施肥量(基肥)     | 播種方法 | 畦間   |
|-------|---------|-------------|------|------|
| 9月14日 | 9kg/10a | N:4.5kg/10a | ドリル  | 12cm |

| 開花期防除  |        |       |                 |   |
|--------|--------|-------|-----------------|---|
| 発病日    | 6月9日   | 6月19日 | 7月1日            | - |
| フロンサイド | シルバキュア | リペロ   | トップジン M<br>ベフラン | - |

| 追肥                  |                    |                  |   | 粗原収量              |
|---------------------|--------------------|------------------|---|-------------------|
| 4月3日                | 5月3日               | 5月23日            | - | 629kg/10a         |
| NK20<br>N:10 kg/10a | NK20<br>N:4 kg/10a | 硫安<br>N:2 kg/10a | - | 製品収量<br>527kg/10a |

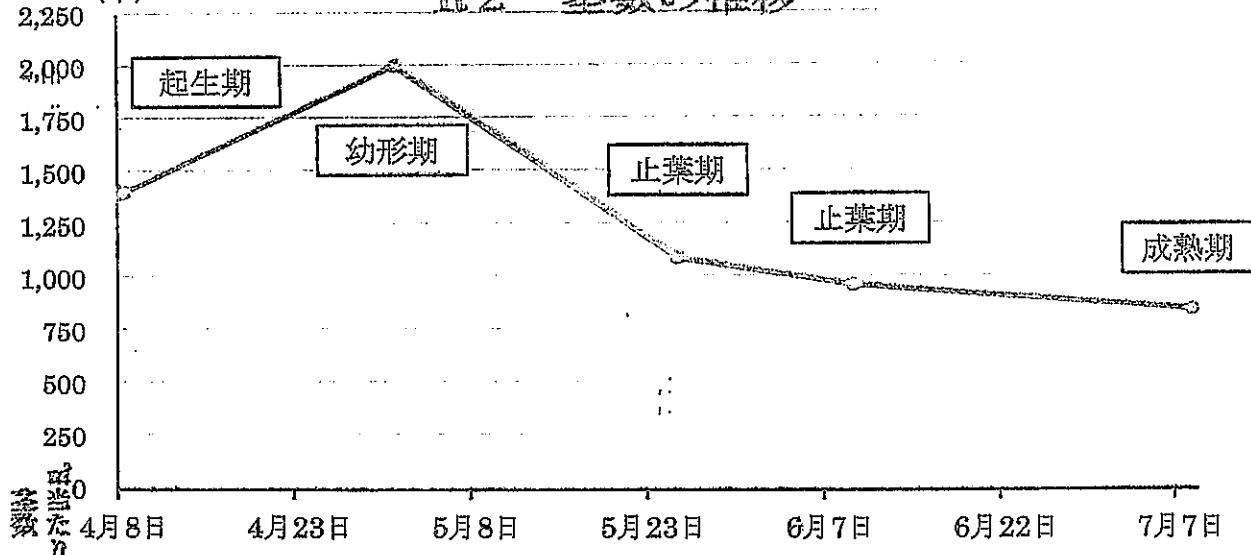
考察

- ・播種日が 10 日ほど早かったので、次からは 24 日ごろに遅らせないといけないと思った。
- ・止葉期頃の追肥が遅かったため、もう少し早めに追肥をしなければと思った。
- ・追肥の量も多かったと思うので、減らしてもいいと感じた。

クラブ員I

(本)

R2 茎数の推移



| 播種日   | 播種量     | 施肥量(基肥)     | 播種方法 | 間隔   |
|-------|---------|-------------|------|------|
| 9月21日 | 8kg/10a | N:4.2kg/10a | ドリル  | 12cm |

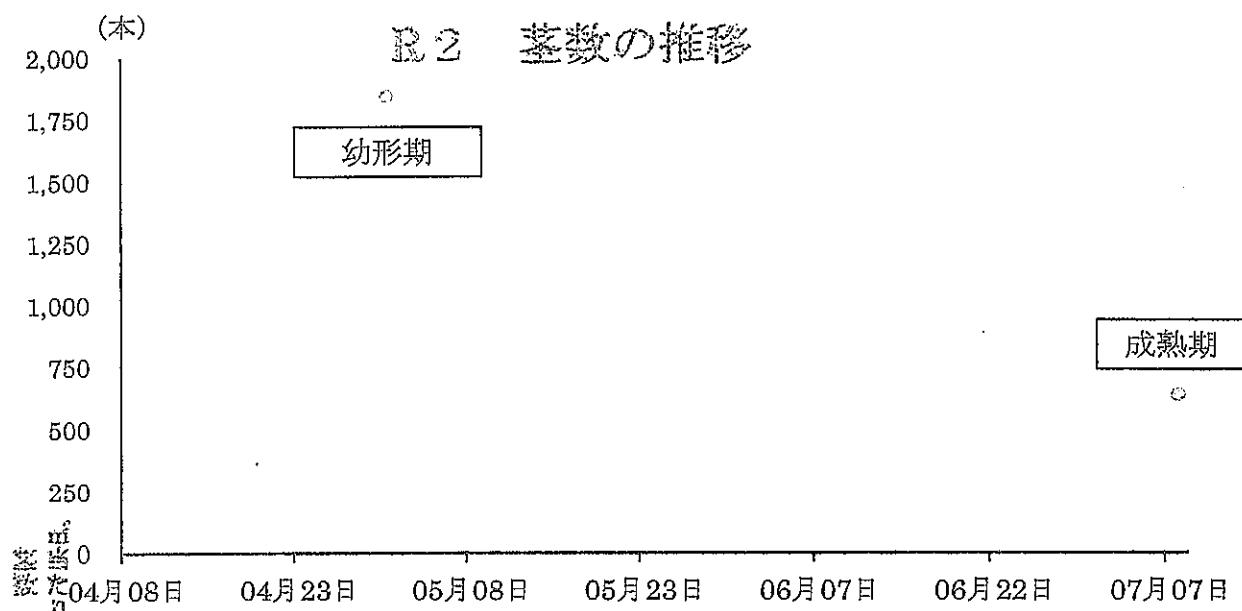
| 害虫病防除  | 開花期防除  |         |        |       |      |
|--------|--------|---------|--------|-------|------|
|        | 10月26日 | 6月9日    | 6月14日  | 6月23日 | 7月4日 |
| フロンサイド | シルバキュア | ペフトップジン | シルバキュア | チルト   |      |

| 追肥                         |                    |                    |   | 粗原収量              |
|----------------------------|--------------------|--------------------|---|-------------------|
| 4月13日                      | 5月1日               | 5月24日              | - | 836.4kg/10a       |
| 春チャージ NK28<br>N:2.4 kg/10a | NK20<br>N:5 kg/10a | NK20<br>N:7 kg/10a | - | 製品収量<br>771kg/10a |

考察

- ・調査圃場では、越冬後の茎数が多めだったので、起生期の追肥時期を遅らせ、さらに例年 N: 8kg/10a 程だった起生期の追肥量を N: 2.4kg/10a まで少なくした。
- ・起生期より幼穂形成期の追肥に重点を置くことが重要かと感じた。
- ・調査圃場外で 10 月中旬播種の圃場では、生育が他の圃場と比べて、著しく悪かったので、起生期から止葉期の間に細かく 5 回の追肥をしたところ、調査圃場より実太りもよく、収量があったと実感した。
- ・全体的に倒伏してしまったので、追肥量の微調整も必要と感じた。
- ・来年は、一部試験的に、緩効性肥料の体系も取り入れてみる事にする。

クラブ員 J



| 播種日   | 播種量      | 施肥量(基肥)   | 播種方法 | 畝間   |
|-------|----------|-----------|------|------|
| 9月18日 | 10kg/10a | N:4kg/10a | ドリル  | 17cm |

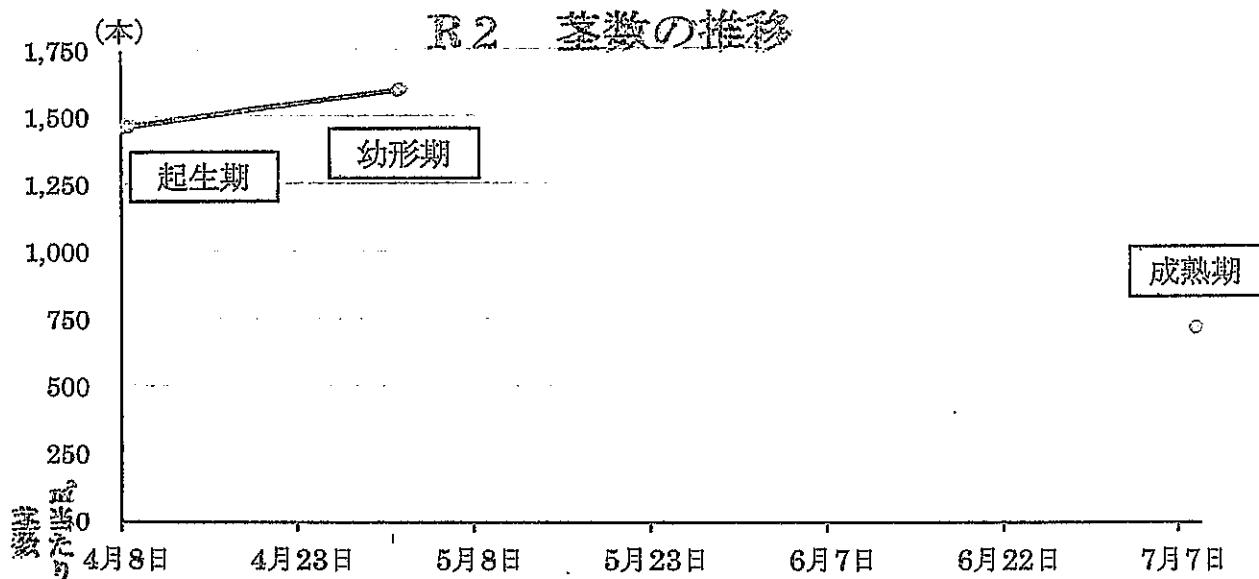
| 開花期防除  |        |       |        |       |
|--------|--------|-------|--------|-------|
| 雪腐病防除  | 6月10日  | 6月21日 | 7月3日   | 7月12日 |
| フロンサイド | シルバキュア | ペフラン  | トップジンM | チルト   |

| 追肥                |                     |   |   | 粗原収量              |
|-------------------|---------------------|---|---|-------------------|
| 4月3日              | 5月1日                | - | - | 738kg/10a         |
| 078<br>N:4 kg/10a | ロング肥料<br>N:9 kg/10a | - | - | 製品収量<br>624kg/10a |

考察

- ・全体的に倒伏してしまったので、来年度は肥料の調整と、時期を逃してしまって散布できなかつたサイコセルを必ず散布する。

クラブ員 K



| 播種日   | 播種量      | 施肥量(基肥)   | 播種方法 | 間隔     |
|-------|----------|-----------|------|--------|
| 9月26日 | 11kg/10a | N:6kg/10a | ドリル  | 12.5cm |

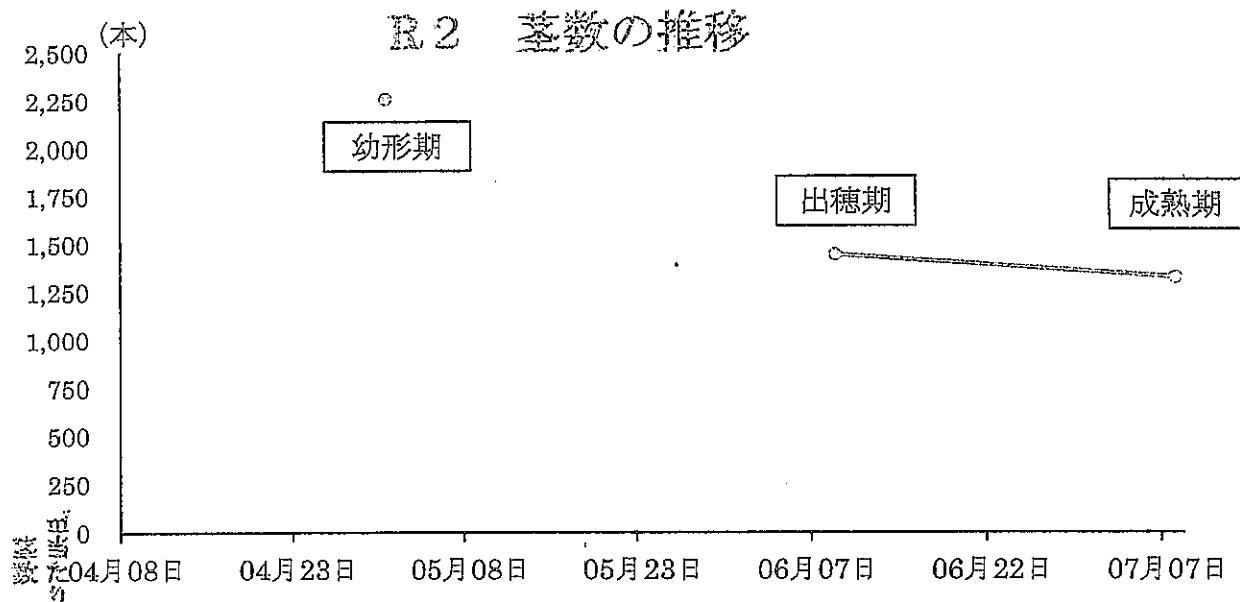
| 霜病病防除          |        | 蘭花病防除   |        |      |      |  |
|----------------|--------|---------|--------|------|------|--|
| 11月3日          | 6月9日   | 6月14日   | 6月21日  | 7月1日 | 7月5日 |  |
| フロンサイド<br>ランマン | シルバキュア | ペットップジン | シルバキュア | チルト  | チルト  |  |

| 追肥                  |                     |                  |                    | 粗原収量              |
|---------------------|---------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| 3月31日               | 4月16日               | 5月29日            | 6月14日              | 689.5kg/10a       |
| オール15<br>N:5 kg/10a | オール15<br>N:3 kg/10a | NK<br>N:6 kg/10a | NK20<br>N:8 kg/10a | 製品収量<br>646kg/10a |

考察

- ・一部、立枯れ病にて追肥
- ・茎数管理で追肥
- ・早蒔きせずに、播種量、追肥で茎数管理
- ・立枯れ病対策
- ・なまぐさ黒穂病に対してフロンサイドを散布
- ・播種後の転圧

クラブ員 L



| 播種日   | 播種量       | 施肥量(基肥)   | 播種方法 | 畦間     |
|-------|-----------|-----------|------|--------|
| 9月13日 | 7.5kg/10a | N:4kg/10a | ドリル  | 12.5cm |

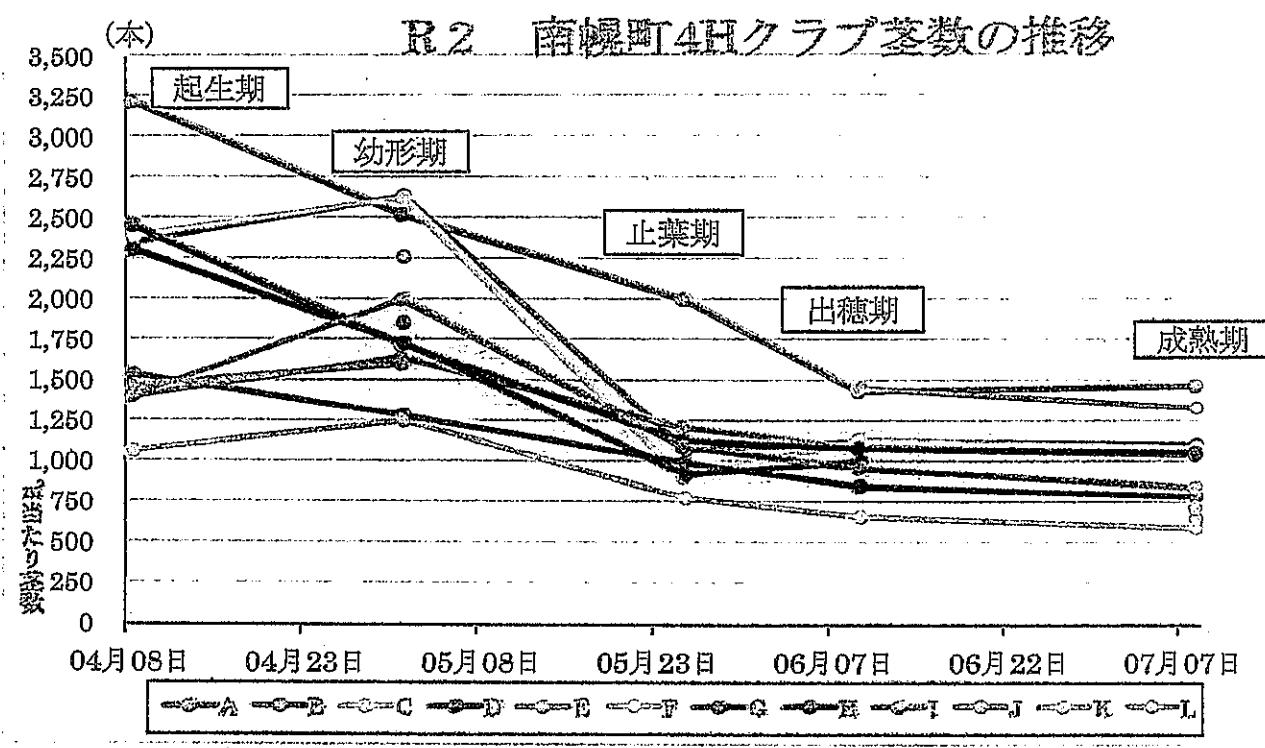
| 雪腐病防除  | 開花期防除 |         |        |   |
|--------|-------|---------|--------|---|
| 10月16日 | 6月8日  | 6月13日   | 6月23日  | - |
| フロンサイド | バラライカ | ベフトップジン | シリバキュア | - |

| 追肥                          |                             |                             | 粗原収量              |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 3月31日<br>0093<br>N:4 kg/10a | 4月24日<br>NK20<br>N:6 kg/10a | 5月17日<br>NK20<br>N:5 kg/10a | -<br>689.5kg/10a  |
|                             |                             |                             | 製品収量<br>600kg/10a |

### 考察

- 越冬後、調査圃場合め多くの圃場で茎数が多い傾向にあった為、起生期での追肥量を例年の半分に減らした。
- 例年よりも茎数が多かった為、倒伏防止剤で対策したが、それでも結果として倒伏が目立ってしまった。
- 今年度の追肥では、起生期での量を減らし、幼形期以降を増やした事によって例年より生育、収量に良い結果を与えたように思う。しかし、茎数の多さから倒伏が目立つ結果になってしまった。
- 次年度では、播種量の調整、または雪解け後の茎数によって、起生期の追肥を考える必要があると感じた。

## 4 4Hクラブの結果



| 氏名 | 4月9日  | 5月1日  | 5月25日 | 6月9日  | 7月8日  |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| A  | 3,216 | 2,520 | 2,000 | 1,432 | 1,464 |
| B  | 2,350 | 2,630 | 1,070 | 1,120 | 1,100 |
| C  | 2,390 | 2,620 | 900   | 1,130 | 1,080 |
| D  | 1,532 | 1,280 | 992   | 848   | 784   |
| E  | 1,400 | 1,640 | 1,208 | 1,080 | 1,040 |
| F  | 1,057 | 1,247 | 770   | 658   | 588   |
| G  | 2,456 | 1,720 | 1,128 | 1,080 | 1,056 |
| H  | 2,304 | 1,728 | 920   | 1,000 |       |
| I  | 1,400 | 2,000 | 1,088 | 960   | 840   |
| J  |       | 1,850 |       |       | 644   |
| K  | 1,464 | 1,600 |       |       | 712   |
| L  |       | 2,258 |       | 1,448 | 1,328 |

- R2年産の各自の茎数の推移を見てみると、「起生期を茎数のピークとしてその後減少」と「幼形期にかけて茎数が多くなりその後減少」の2パターンの傾向が見られた。前年秋の天候が良く、気温も高かったため生育旺盛で、そのまま越冬し融雪を迎えた。そのため、例年よりも茎数過多の傾向であり、その後の各自の施肥体系によりこのようなパターンになったのではないかと考える。
- また、起生期の茎数は「1,000~1,500本の標準的ほ場」と「2,000本以上のほ場」に分けられた。

## R 2 クラブ内の施肥量と収量

(10a)

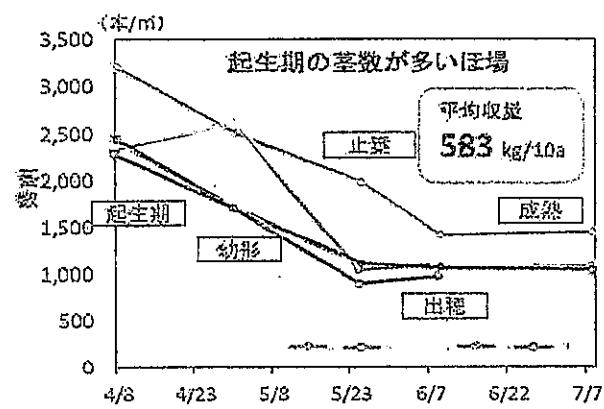
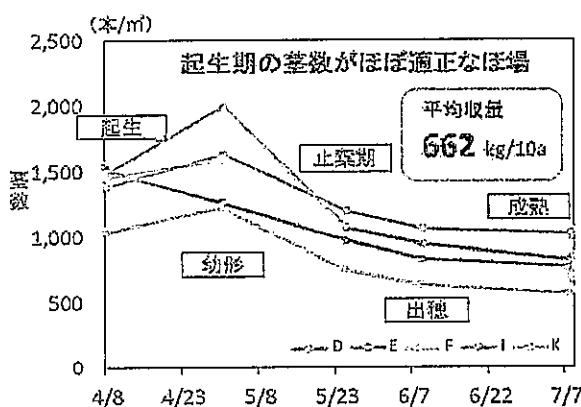
|      | 播種日/量     | 基肥    | 追肥(施肥量) |        |        |           | 總施肥量   | 畠原収量  | 製品収量  | 製品率 |
|------|-----------|-------|---------|--------|--------|-----------|--------|-------|-------|-----|
|      |           |       | 起生期     | 幼形期    | 止葉期    | 出穂期       |        |       |       |     |
| A    | 9/13/5kg  | 4kg   | 4.2kg   | 8kg    | 10kg   |           | 26.2kg | 774kg | 707kg | 91% |
| B    | 9/10/18kg |       | 6kg     | 4kg    | 5kg    | 2.3/4.6kg | 21.9kg | 655kg | 569kg | 87% |
| C    | 9/8/10kg  | 2.8kg | 6kg     | 3.75kg | 5kg    | 3.75kg    | 21.3kg | 842kg | 736kg | 87% |
| D    | 9/17/7kg  | 5.9kg | 3kg     | 5.52kg | 7.5kg  |           | 21.9kg | 762kg | 636kg | 83% |
| E    | 9/21/10kg | 4.2kg | 4kg     | 4kg    | 9.2kg  |           | 21.4kg | 657kg | 618kg | 94% |
| F    | 9/13/6kg  | 5kg   | 8kg     | 4kg    | 4kg    |           | 21kg   | 710kg | 640kg | 90% |
| G    | 9/13/9kg  | 5kg   | 10kg    | 7.35kg | 0.92kg |           | 23.3kg | 404kg | 375kg | 92% |
| H    | 9/14/9kg  | 4.5kg | 10kg    | 4kg    | 2kg    |           | 16kg   | 629kg | 526kg | 84% |
| I    | 9/21/8kg  | 4.2kg | 2.4kg   | 5kg    | 7kg    |           | 18.6kg | 836kg | 771kg | 92% |
| J    | 9/18/10kg | 4kg   | 6kg     | 9kg    |        |           | 19kg   | 738kg | 624kg | 85% |
| K    | 9/26/11kg | 6kg   | 5kg     | 3kg    | 6kg    | 6kg       | 26kg   | 690kg | 646kg | 93% |
| L    | 9/13/7kg  | 4kg   | 4kg     | 6kg    | 5kg    |           | 19kg   | 690kg | 600kg | 87% |
| 4H平均 |           |       |         |        |        |           | 21.3kg | 699kg | 621kg | 89% |
| 町平均  |           |       |         |        |        |           | -      | 645kg | 534kg | 83% |

### (1) は種について

- ・播種作業が稻刈り時期とかぶってしまうため、播種日を早め、播種量は減らして、作業の分散を図っているクラブ員もいた。は種を早めたことが茎数過多に影響していた場が多い。
- ・ドリルの畦幅は 12.5cm の機械を使用している人が多いが、1 本飛ばしの 25cm に広げる事により、受光性や風通しを良くする事により、収量が良かったという例があった。

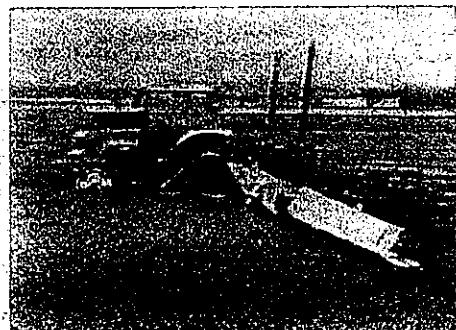
### (2) 施肥について

#### ①起生期茎数と追肥について



### ○起生期の茎数が多いほ場では

- ・起生期の多量追肥ほ場は、収量UPに繋がっていない。
- ・茎数は最後まで1000本以上で、収量はばらついた。
- ・倒伏軽減剤は全員実施した。
- ・倒伏防止（強い茎づくり）のケイ酸加里施用や「むぎなで」の実施、登熟促進（亜リン酸）など実践したほ場では、収量を確保した。



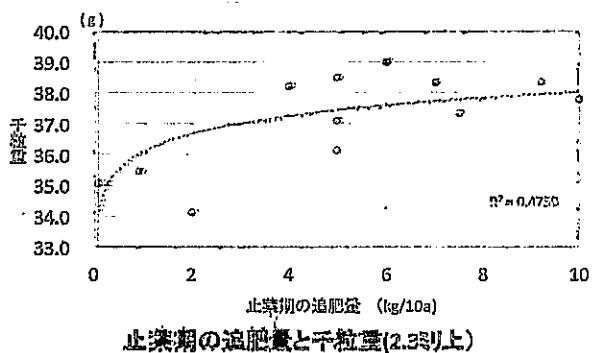
むぎなで機

### ○起生期の茎数が適正なほ場では

- ・収量は600kg/10a以上で安定していた。
- ・追肥はほ場の茎数を見ながら判断ができた。
- ・倒伏軽減剤はほ場の状態を見て実施を決めている。
- ・登熟を促す追肥に重点をおいているケースが多い。

## ②止葉期追肥について

止葉期の窒素量は千粒重に影響していると思われた。6kg以上やっている人は、製品率も90%を超える。粗原・製品収量も伸びている傾向にあり、反面、この頃に施肥量を抑えていたり、やっている人は低い値になっている傾向も見られた。



### <施肥に対するクラブ員の考え方>

- ・茎数が大幅な過多の場合、起生期の追肥量は減肥するか時期を遅らすような考えも必要。茎数と葉色維持のため、N:2~4kgの施肥量に留め、生育後半に重点を置くのも製品収量増加には効果的なのではと考える。
- ・幼形期は節間伸長期であり、この時期に茎数過多の場合、積極的な追肥は控えがちであるが、幼穂を充実させるためには、この時期の受光率や栄養が重要になると思われ、茎数過多でも積極的な追肥が必要ではないかと感じる。
- ・起生期に茎数が確保できれば、起生期より幼穂形成期の追肥に重点をおくことが重要ではないかと感じている。
- ・また調査ほ場ではないが、は種が遅く生育が著しく悪かったほ場には起生期から止葉期の間に細かく5回の追肥を行ったところ、調査ほ場より実入りの良い収量が穫れた事例があった。
- ・倒伏による製品率低下を予防するために、倒伏軽減剤の散布、ケイ酸加里や接触刺激による茎強化など倒伏を軽減できるような対策を講じての積極的な追肥が必要。
- ・止葉期の追肥が収量に影響したので、生育後半まで子実へしっかりと養分転流をさせるために後半も根からの吸収がとても大切だと改めて感じる。

### (3) 防除体系について

- ・雪腐れ病防除はクラブ員、全員フロンサイドを散布していた。問題となっていた「なまぐさ黒穂病」の発生も、雪腐れ病防除でフロンサイドの散布が管内、町内に定着した近年では、発生も抑えられている印象を受ける。
- ・開花期防除はクラブ員全員、適期防除を実施できている。防除体系については、これまでの薬剤+新たな薬剤を取り入れたりと、選択や順番は各自、その圃場の状態や傾向など、自分にあった方法で行っている。

### (4) 秋まき小麦反収（町平均との比較）

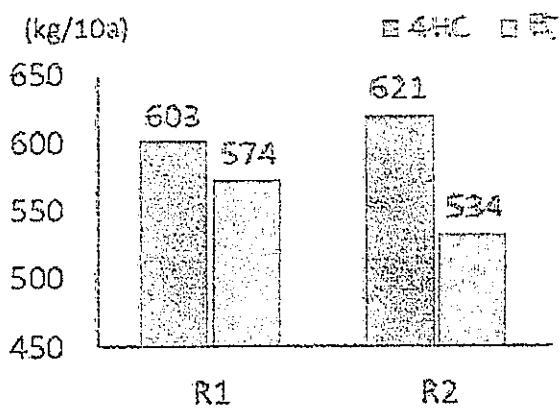


図 平均製品反収（JA受入実績調べ）

## まとめ

令和2年は融雪後から収穫まで計5回の調査を実施し、各生育ステージ毎に圃場を回った。

前年秋のスタートから春先以降、茎数過多であり、倒伏や天候不順による収量への影響が懸念された。

しかし、天候にも大きく左右されずに、各クラブ員の肥培管理等により、きたほなみ・ゆめちから共に、高収量であった。クラブ内での施肥体系による収量の違いをテーマに調査した結果、4Hクラブで考える施肥方法として、起生期の茎数が過多の場合は茎数のコントロールは難しいが、起生期の窒素量は2~4 kg/10a とすること。また、生育後半の止葉期頃は登熟を促す事を重点とした窒素の施用を6kg/10a することが収量・製品率に繋がると考え、茎数過多の場合は、倒伏がどうしても心配になってくるが、このような年でも、積極的な追肥が必要なのではないかと思われる。

令和2年産は、結果として倒伏や縞萎縮病などの影響はあったものの天候にも恵まれ、継続したクラブ内の学習会もあり、町平均を大きく上回る高収量であった。しかし製品率向上のためには、どのような姿の麦を作れば南幌町では良いのかさらに疑問が残り、来年度以降も、クラブ活動を通してさらなる向上を目指し、引き続き調査、検討を行い、自分たちの実になる活動としたい。

# 令和2年（2020年）気象と生育経過

## 平均気温

- ・2020年は4月下旬比較的低温、6月上旬は高温
- ・2019年の10月上下旬は比較的高温で推移

## 日照時間

- ・2020年は2019年に比べ、6月下旬の日照時間が特に短い

## 降水量

- ・2020年は6月上旬の降水量が、特に少ない
- ・2019年は5月中旬が豪雨であった

## 登熟期間の実績

|      | 登熟指数 |
|------|------|
| 2019 | 23.4 |
| 2020 | 13.9 |
| 平均   | 15.4 |

※登熟指数=日照時間/最低気温（6月上旬から7月上旬）

- ・2020年は、6月の寡照と最低気温が高かったことにより、登熟指数は低い
- ・多収年の2019年の登熟指数は非常に高かったが、2020年の登熟指数は低く、転流効率は平年よりも低かった

7月上旬の環境は良好に転じたが、登熟後半での貢献度は低かった?  
→歩留まりに影響した

来年度の活動は始まっている！

## 令和3年産の越冬前調査結果

| 氏名 | 品種    | 畦間   | 播種日   | m <sup>2</sup> 茎数 | 葉数  | 草丈   | 株当茎数 |
|----|-------|------|-------|-------------------|-----|------|------|
| A  | きたほなみ | 12.5 | 9月24日 | 928               | 5.7 | 17.8 | 6.1  |
| B  | きたほなみ | 12.5 | 9月24日 | 816               | 4.7 | 15.4 | 3.1  |
| C  | きたほなみ | 17   | 9月25日 | 552               | 5.3 | 11.4 | 2.5  |
| D  | きたほなみ | 12.5 | 9月28日 | 776               | 4.9 | 15.1 | 3.9  |
| E  | きたほなみ | 12.5 | 9月27日 | 888               | 5.4 | 14.9 | 4.3  |
| F  | きたほなみ | 30   | 9月22日 | 817               | 4.7 | 19.1 | 5.4  |
| G  | ゆめちから | 12.5 | 9月30日 | 896               | 4.8 | 15.1 | 2.9  |

(調査日 : R2.11.19)

※各調査圃場の茎数、葉数は多少のバラつきはあったものの、生育は順調とみられる。

